



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKEMU OSVĚDČENÍ

216 616

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 02 81
(21) PV 1114-81

(51) Int. Cl.³ F 04 C 15/00

(40) Zveřejněno 31 12 81
(45) Vydáno 01 10 84

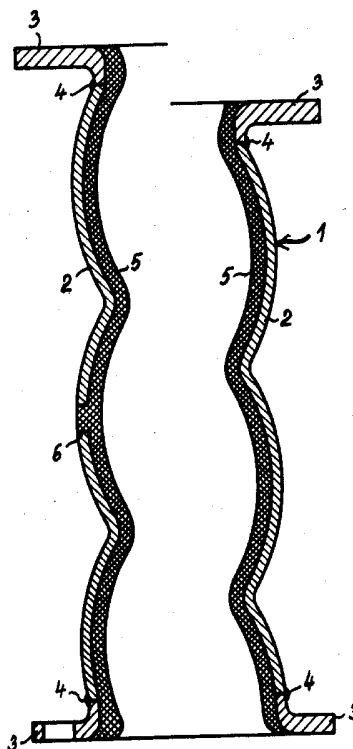
(75)
Autor vynálezu LANGR OLDŘICH, TĚŠETICE

(54) Způsob výroby statoru jednovřetenového čerpadla

216 616

Vynález spadá do oboru jednovřetenových čerpadel a týká se způsobu výroby statoru jednovřetenového čerpadla, tvořeného tělesem a pryžovou vložkou.

Podstatou vynálezu je způsob, při kterém se k tělesu statoru přivaří připojovací příruby, nato se do dutiny takto vytvořeného tělesa vloží trn tvaru dvojchodého vřetena tak, aby jeho průběh souhlasil s průběhem odpovídající dutiny tělesa, a do prostoru mezi tělesem a trnem se provede nástřík pryžové vložky.



Vynález se týká způsobu výroby statoru jednovřetenového čerpadla, zejména jeho spojení s přípojovacími přírubami.

Jsou známy statory jednovřetenových čerpadel, u nichž je těleso vyrobeno z trubkového polotovaru lisováním za studena na trnu tvaru dvojchodného vřetena, se stejnou tloušťkou stěny. Do takto vyrobeného tělesa statoru je navulknizována pryžová vložka. Pro účely zamontování statoru do sestavy čerpadla je těleso statoru opatřeno na obou koncích přípojovacími přírubami, které bývají na těleso statoru nalisovány za tepla. Nevýhodou tohoto řešení je přesné a proto velmi pracné vytvoření otvoru tvaru dvojchodného vřetena do příruby, který umožňuje vlastní nalisování příruby na těleso statoru.

Tuto nevýhodu odstraňuje v podstatě vynález, kterým je způsob výroby statoru jednovřetenového čerpadla, sestávajícího z tělesa statoru tvaru dvojchodného vřetena, přípojovacích přírub a pryžové vložky, a jeho podstata spočívá v tom, že na oba konce tělesa statoru se nejdříve přivaří přípojovací příruby, nato se do dutiny do takto vytvořeného tělesa statoru vloží trn tvaru dvojchodného vřetena tak, aby jeho průběh souhlasil s průběhem dutiny tělesa statoru, a do prostoru mezi vnitřní stěnou tělesa statoru a trnem se provede nástřik pryžové vložky.

Dále je podstatou vynálezu, že u statorů malých délek se nástřik pryže provede souběžně s podélnou osou tělesa statoru, zatímco u statorů větších délek se nástřik pryžové vložky provede od středu radiálně pomocí nástřikovacího kroužku.

Vyšší účinek nového způsobu spočívá zejména v tom, že spojení přípojovacích přírub sverem je výrobně jednoduché, rychlé a nevyžaduje pracné přípravy příruby.

Příklad provedení způsobu podle vynálezu je schematicky znázorněn na připojeném výkrese, představující stator jednovřetenového čerpadla v podélném řezu, kde levá polovina znázorňuje stator s nástřikem vložky od středu a pravá polovina stator s podélným nástřikem vložky.

Podle vynálezu je stator 1 jednovřetenového čerpadla tvořen tělesem 2 skořepinové konstrukce tvaru dvojchodného vřetena, vyrobený z trubkového polotovaru lisováním za studena. Oba konce tělesa 2 statoru 1 jsou opatřeny přípojovacími přírubami 3, které jsou k tělesu 2 statoru 1 připevněny sverem 4. V dutině tělesa 2 statoru 1 je navulknizována pryžová vložka 5, jejíž nástřik se provádí buď z čela - paralelně s podélnou osou statoru 1, nebo radiálními vstřikovacími otvory 6 ve stěně tělesa 2. Způsob nástřiku je závislý na délce statoru 1, tloušťce pryžové vložky 5 a fyzikálních vlastnostech použité směsi.

Vlastní způsob výroby statorů jednovřetenových čerpadel se provádí tak, že oba konce tělesa 2 statoru 1 tvaru dvojchodného vřetena, vyrobeného za studena z trubkového polotovaru lisováním, se upraví pro přivaření přípojovacích přírub 3. Přivaření se

provede na svářecím poloautomatu. Takto vytvořené těleso 2 statoru 1 se uloží do známého nástřikovacího přípravku, buď pro podélný, nebo radiální nástřik. Do dutiny statoru 1 se uloží trn tvaru dvojchodého vřetena a ustředí se tak, aby s vnitřní stěnou tělesa 2 statoru 1 vytvářel dutinu stejnoměrné tloušťky, do které se pak provede vlastní nástřik pryže.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob výroby statoru jednovřetenového čerpadla, sestávajícího z tělesa statoru tvaru dvojchodého vřetena, z připojovacích přírub a pryžové vložky, vyznačující se tím, že na oba konce tělesa statoru se nejdříve přivaří připojovací příruby, nato se do dutiny takto vytvořeného tělesa statoru vloží trn tvaru dvojchodého vřetena tak, aby jeho průběh souhlasil s průběhem dutiny tělesa statoru a nakonec se do prostoru mezi vnitřní stěnou tělesa statoru a trnem provede nástřik pryžové vložky.
2. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že u statorů malých délek se nástřik pryže provede souběžně s osou tělesa statoru, zatímco u statorů větších délek se nástřik pryžové vložky provede od středu radiálně, pomocí nástřikovacího kroužku.

1 výkres

